

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

1941

THÈSE

N°

286

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Nicolas HORNER

Né le 22 février 1906, à Budapest (Hongrie)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

RHUMATISME ALLERGIQUE

Président : M. LOEPER, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1940

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Nicolas HORNER

Né le 22 février 1906, à Budapest (Hongrie)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

RHUMATISME ALLERGIQUE

Président : M. LOEPER, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1940

LE DOYEN... TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLÉRY-RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD.
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE..... Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY..... Pathologie médicale.
 BERNARD Etienne. Pathologie médicale.
 BESANÇON (Justin). Hydrologie.
 BONNET..... Bactériologie.
 BOULANGER.. Chimie.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BROQUET..... Pathologie médicale.
 BULLIARD.... Histologie.
 CACHERA.... Pathologie médicale.
 CORDIER..... Anatomie.
 COSTE..... Pathologie médicale.
 COUVELAIRE (Roger). Urologie.
 DELARUE..... Anatomie pathologique.
 DELAY..... Pathologie médicale.
 DEGREZ (H.)... Physique.
 DESOILLE..... Médecine légale.
 DIGONNET Obstétrique.
 DOGNON..... Physique.
 FEVRE..... Pathologie chirurgicale.
 FUNCK-BRENTANO. Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GARCIN..... Pathologie médicale.
 M^{lle} GAUTHIER-VILLARS. Anatomie pathologique.

MM.

DE GENNES... Pathologie médicale.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENAU... Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-laryngologie.
 JOANNON..... Hygiène.
 LACOMME..... Obstétrique.
 LANTUÉJOUL. Obstétrique.
 LAVIER..... Parasitologie.
 LELONG..... Pathologie médicale.
 LEMAIRE..... Pathologie expérimentale.
 LENÈGRE..... Pathologie médicale.
 M^{lle} J. LÉVY ... Pharmacologie.
 MARCHAL Pathologie médicale.
 MÉNÉGAUX... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET... Pathologie médicale.
 MOUQUIN.... Pathologie médicale.
 PATEL..... Pathologie chirurgicale.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 RENARD..... Ophtalmologie.
 RICHET..... Physiologie.
 SÈNÈQUE..... Pathologie chirurgicale.
 SICARD..... Pathologie chirurgicale.
 SOULIE..... Pathologie médicale.
 SUREAU..... Obstétrique.
 TURPIN..... Pathologie médicale.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET..... Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUÉNIOT..... Obstétrique.
 HEITZ-BOYER.. Pathologie chirurgicale.
 HUGUENIN..... Anatomie pathologique.

MM.

LARDENNOIS ... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER..... Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 PIÉDELIEVRE.. Médecine légale.
 VAUDESCAL.... Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE...	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
BRULÉ		BROCQ	
CATHALA		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER...	
CHEVALLIER		de GAUDART	
DONZELOT		d'ALLAINES	
DUVOIR		LEVEUF	
GASTINEL		MOULONGUET	
LAROCHE (G.) ...		MOURE	
LIAN		QUENU	
MOREAU		FEY	
SÉZARY			

MM.	
ECALLE	} Clinique obstétricale.
METZGER	
PORTES	
VIGNES	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

Faible témoignage de ma profonde affection et reconnaissance.

A MON PÈRE

(In memoriam)

A MA SOEUR

A MON FRÈRE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR M. LOEPER

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de la Faculté de Médecine de Paris
Médecin des Hôpitaux
Commandeur de la Légion d'honneur

*Qui nous a fait le grand honneur d'ac-
cepter la présidence de cette thèse.*

A MES MAITRES
DES HOPITAUX DE PARIS

A MES AMIS

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU RHUMATISME ALLERGIQUE

INTRODUCTION

L'un des récents congrès du rhumatisme a mis en lumière un facteur particulier, dans l'éclosion et la pathogénie de cette affection.

La notion de la diathèse est une de celles qui a été, au cours de ces dernières années, la plus remodelée.

Elle semble de plus en plus remplacée par la notion du terrain, étant entendu que le terrain diasthésique est un terrain allergique au premier chef.

Les auteurs américains, en particulier, ont depuis quelques années et surtout à propos de l'infection focale, recherché quelle part l'allergie tenait dans la maladie rhumatismale.

De telles études devaient aboutir à établir un parallélisme entre l'asthme, maladie essentiellement allergique et le rhumatisme, dont l'épine irritante est mal connue.

Nous nous proposons d'étudier sur ces bases des rapports entre les deux diathèses.

Si ces rapports sont confirmés, comme nous le croyons, il semble qu'il doit nous être permis de conclure à l'intervention du facteur allergique dans

le rhumatisme, sans que toutefois dans l'état actuel de notre connaissance il nous soit possible d'expliquer le mécanisme de cette intervention.

C'est au rapport entre asthme et rhumatisme que nous consacrerons donc les pages qui vont suivre, pour tenter de dégager des faits que nous apporterons, les enseignements qu'ils comportent.

ÉTUDE GÉNÉRALE

Nous estimons que dans le rhumatisme articulaire comme dans l'asthme, le rôle du terrain est considérable.

Les anciens auteurs, comme Bouchard, considéraient déjà l'arthritisme comme un tempérament morbide, commandé par un ralentissement de la nutrition, familial ou héréditaire, qui prédispose au rhumatisme articulaire aigu, à l'asthme, à l'eczéma, etc.

Fernand Bezançon et M. P. Weil rappellent dans l'étude sur le rhumatisme articulaire aigu les caractères très proches de la maladie du sérum, décrite par Von Pirquet, et de celles de la maladie de Bouillaud : « qu'il ne s'agissait pas d'une véritable artérite infectieuse ; mais des manifestations articulaires d'ordre allergique, les articulations se trouvant sensibilisées, comme l'est la peau vis-à-vis de la tuberculine chez les tuberculeux.

On serait donc porté à admettre qu'il existe une sorte de syndrome articulaire, dans lequel le type de manifestation articulaire est déterminé, non par la cause de la maladie, mais par des conditions créées par une sensibilisation antérieure, créant un terrain propice à la réponse.

Disons aussi que si on discute encore l'étiologie du rhumatisme articulaire aigu, on s'entend pour reconnaître à la manifestation articulaire inflammatoire un caractère tout spécial qui la rapproche par certains points des manifestations de la maladie du sérum et la fait rentrer dans le cadre des manifestations allergiques ».

Gibral, dans son étude sur le rhumatisme et l'asthme, insiste également sur l'importance du terrain et sur le parallélisme qui existe entre le rhumatisme articulaire et l'asthme.

Les deux observations qu'il rapporte sont concluantes :

OBSERVATION I

Le jeune M... est actuellement âgé de 10 ans. Sa mère présente des manifestations d'insuffisance hépatique, très marquées. Intolérance absolue aux œufs, migraines, urticaires, etc.

Jusqu'à l'âge de 2 ans il a été couvert de « croûtes de lait » dont la disparition a coïncidé avec l'apparition de crises de bronchite, puis l'asthme typique. Ces crises se répètent fréquemment malgré un régime alimentaire et hygiénique extrêmement sévère.

Des essais de traitement spécifique, de vaccinations, n'ont donné aucune amélioration. Trois cures de la Bourboule ont été inefficaces.

En août 1933, séjour au Mont-Dore qui améliore passagèrement cet état ; en septembre, séjour dans les Hautes-Alpes.

Fin septembre, débute une crise d'asthme et de bron-

chite aux environs de 39° qui dure une semaine, ensuite pendant trois mois la température oscille aux environs de 38°.

Insistons sur le fait qu'il s'agit d'un enfant, dont l'état a été très surveillé, suivi par un médecin très compétent et consciencieux.

Vers fin janvier, à l'occasion d'un examen, le médecin traitant constate l'existence d'un souffle mitral très prononcé, se propageant dans l'aisselle. Cette endocardite est apparue sans que l'on ait pu noter à aucun moment aucune manifestation articulaire si minime soit-elle.

Devant l'intensité et la netteté de cette manifestation endocarditique, l'hypothèse d'une infection rhumatismale est envisagée et nous conseillons un traitement silicylé par voie buccale à la dose de 4 gr. par jour.

Sous l'influence on note la disparition de la température, des phénomènes asthmatiques et progressivement le souffle qui, au début, était franchement piaulant, diminue de plus en plus d'intensité, devient doux et faible, mais ne disparaît pas totalement.

Par la suite, sous l'influence du traitement et d'un changement de climat, les crises d'asthme ne se sont plus reproduites, mais l'auscultation permet de constater la persistance d'un souffle mitral, insuffisance mitrale légère bien compensée.

Comme l'on voit, l'intérêt de cette observation réside :

1° Dans l'apparition d'une atteinte endocardique au cours d'un asthme, sans aucune manifestation articulaire.

2° Dans l'efficacité du traitement par la silicylate de soude sur un état asthmatique subfébrile.

OBSERVATION II

M. A..., âgé de 42 ans.

Vient nous consulter pour des crises d'asthme qui durent depuis plusieurs années et sont particulièrement intenses en automne et en hiver.

Dans ses antécédents, nous relevons une crise de rhumatisme articulaire aigu à l'âge de 14 ans, qui nécessite un repos d'un mois au lit, et fut traité avec succès par des doses élevées de salicylate de soude.

Une autre crise rhumatismale plus légère à l'âge de 25 ans qui aurait été accompagnée d'une légère atteinte cardiaque.

Ensuite, pendant 10 ans, le malade n'a ressenti que quelques douleurs articulaires frustes, sans aucune élévation thermique. Depuis 6 ans, ont apparu des crises d'asthme irrégulières, plus fréquentes en hiver, exacerbées par le froid et l'humidité.

Dans ses antécédents héréditaires, signalons que son père est sujet à des crises de colique hépatique. C'est un sujet grand, robuste.

T. A. : 16-9 1/2 (Pachon). Un B.-W. a été pratiqué il y a quelques années et a été trouvé négatif.

L'examen clinique permet de constater un état d'asthme avec emphysème léger ; pas de signes cardiaques. Une radioscopie indique sommets et bases clairs, mais exagération des ombres hilaires et en particulier des tractus broncho-vasculaires.

Foie déborde rebord costal, est sensible au palper. Craquements articulaires, en particulier épaules et genoux qui

sont douloureux dans les mouvements amples. Nerf sciatique gauche douloureux.

Les diverses médications utilisées jusqu'ici, si elles ont soulagé le malade, n'ont pas apporté de résultats durables.

Nous prescrivîmes à notre malade, en dehors d'un régime alimentaire assez strict, un traitement salicylé intraveineux, qui a été très bien supporté. Injections tous les trois jours, à 2, 4 cm³, puis 10 injections de salicylate de soude à 5 cm³.

Sous l'influence de ce traitement, nous avons constaté après la deuxième injection, une légère recrudescence des crises, qui, par la suite, se sont atténuées progressivement et depuis ont totalement disparu. Nous avons prescrit à notre malade une cure salicylée par voie buccale les 10 premiers jours de chaque mois (4 gr. par jour) pendant la période d'hiver. Non seulement les crises d'asthme n'ont pas réapparu, mais aussi les poussées d'arthralgie et la névralgie sciatique gauche.

Cette observation montre également la coexistence d'arthrite chronique et d'asthme et l'amélioration simultanée de ces manifestations par un traitement salicylé.

Nous pouvons donc constater qu'il existe bien des points communs entre le rhumatisme articulaire et l'asthme :

- un terrain héréditaire ;
- une prédisposition familiale analogue.

Ces observations cliniques nous permettent, selon Gribal, de considérer les deux affections « comme deux manifestations différentes d'une même maladie, qui n'évoluent presque jamais parallèlement, qui peuvent apparaître chez le même sujet comme si les localisa-

tions de l'une faisaient disparaître des localisations de l'autre ».

Si l'on peut dire, ajoute-t-il, que l'asthme rhumatismal est une manifestation du syndrome asthme, d'origine infectieuse rhumatismale, le plus souvent due au streptocoque Wiridans, sur un terrain prédisposé ».

TERRAIN

Le rôle important que joue le terrain dans l'asthme est depuis longtemps connu. Or, nous allons étudier les rapports entre l'asthme et le rhumatisme articulaire et montrer que ces deux affections sont liées par ce terrain diasthésique héréditaire ou acquis.

Nous étudierons :

- la sensibilisation articulaire et respiratoire,
- les altérations viscérales,
- le terrain endocrinien,
- les anomalies du terrain d'ordre métabolique ou humoral,
- le terrain vasculo-sympathique.

a) **La sensibilisation articulaire et respiratoire.**

Dans la pathogénie articulaire, l'allergie joue un rôle de plus en plus important.

Duvernay a pu poser les lois de la sensibilisation allergique des articulations en montrant la sensibilité des lésions articulaires chroniques, aux perturbations humorales de toute origine.

1^o Ce sont les infections et les intoxications atténuées qui frappent de préférence le tissu conjonctif et ses annexes ; le parenchyme est d'habitude touché par les infections et intoxications virulentes ;

2^o L'articulation atteinte par une poussée rhumatismale reste sensible à l'introduction de l'agent infectieux, qui lui a donné naissance, même à dose infinitésimale ;

3^o La sensibilité des articulations devient à la longue telle que leurs réactions se produiront non seulement à l'introduction des toxines qui ont donné naissance à l'artérite, mais à l'introduction de toute autre toxine.

Les expériences de Klinge ont montré que, si on injecte du sérum plusieurs fois et en quantité à un lapin et puis après un certain temps on répète l'injection dans l'articulation du genou, on provoque une réaction hyperergique générale. A l'autopsie on peut constater que les articulations, les muscles, le myocarde, les parois des artères, l'aorte présentent des lésions caractéristiques du rhumatisme.

Ces réactions ne se produisent pas chez un animal non préparé par des injections antérieures.

Richet, qui a décrit le choc anaphylactique, insiste sur ses manifestations : fièvre, dyspnée, urticaire et très souvent aussi des manifestations articulaires douloureuses, mobiles, avec formation d'un exsudat intra-articulaire dans le rhumatisme, intra-bronchique dans l'asthme.

Le rôle de l'allergie dans les crises d'asthme est

considérable. « L'asthmatique est un malade en état d'allergie protéinique » (Fernand Bezançon).

Nous rappelons les travaux de Widal et Abrami qui ont constaté dans la crise d'asthme des perturbations vasculo-sanguines qui précèdent les manifestations cliniques.

Les recherches de Vatan-Larrier ont montré que la sensibilisation peut être acquise ou héréditaire, elle n'est pas rigoureusement spécifique, mais parfois voisine, elle peut s'effectuer par voie héréditaire.

b) Les altérations viscérales.

Le terrain peut être modifié par diverses altérations viscérales, surtout hépatiques, pancréatiques et rénales.

Le rôle du foie dans la constitution neuro-arthritique est depuis longtemps connu. Par sa fonction de filtrage et antitoxique, il agit sur les germes infectieux et sur les toxines. Sa richesse en glycogène, comme l'a montré Roger, est en corrélation avec son action sur les poisons. Selon la teneur en glycogène, il agit ou n'agit pas sur les substances toxiques.

Quelles sont donc les modifications du glycogène dans le rhumatisme articulaire et dans l'asthme ?

M. Loeper, D. Mahoudeau trouvent que chez les rhumatisants la consommation du sucre est troublée. L'explication de ce fait, selon ces auteurs, se trouve dans l'augmentation de l'acide oxalique du sang.

Pemberton pense que dans le rhumatisme chro-

nique, la glycémie provoquée est plus élevée qu'à l'état normal.

Nous savons qu'il existe très souvent un rapport entre l'asthme et l'hyperglycémie et dans de nombreux cas il suffit de rétablir l'équilibre hydro-carboné, pour faire disparaître les troubles respiratoires.

Marañon pense qu'il y a lieu de rechercher l'intervention de perturbation pancréatique dans l'asthme.

Les variations glycémiques provenant de l'altération hépatique et pancréatique contribuent à la production de rhumatisme articulaire et d'asthme.

c) Le terrain endocrinien :

Les perturbations endocriniennes et en particulier d'insuffisance thyroïdienne et l'insuffisance ovarienne, n'ont d'autre influence que celle de constituer le terrain favorable aux causes rhumatogènes habituelles.

Marañon ne croit pas que les glandes à sécrétion interne puissent produire des lésions rhumatismales.

Dans l'asthme, les glandes endocriniennes à sécrétion interne peuvent intervenir dans la modification du terrain en contribuant à créer un terrain favorable aux causes asthmatogènes habituelles.

d) Le terrain vasculo-sympathique :

Les phénomènes vasculaires ne sont pas identiques dans le rhumatisme articulaire et dans l'asthme,

mais on peut constater un rôle important des phénomènes vaso-moteurs dans les deux affections.

L'appareil sanguin, après Rosenow, peut être un facteur déterminant dans la localisation élective. Il a constaté qu'au niveau de la région atteinte, les petits vaisseaux sont en état de vasoconstriction.

Pemberton insiste aussi sur l'existence d'un trouble circulatoire des petits vaisseaux chez les rhumatisants chroniques.

La diminution du sang dans les réseaux capillaires était constatée par Pierce, Cajori. Ils ont constaté que chez les rhumatisants chroniques, il y a un ralentissement du courant sanguin dû au rétrécissement des capillaires.

Dans l'asthme, des perturbations vaso-motrices ont une importance, et c'est dans certains accès que cette perturbation se relève. Jaquelin avec Tinel ont enregistré les troubles circulatoires périphériques qui accompagnent ces accès, par l'inscription graphique du pouls humoral et radial : dépression inspiratoire, réduction de l'amplitude oscillométrique, baisse de la tension maximum et élévation de la tension minimum.

Phénomènes sympathique.

Peu de recherches ont été faites sur l'état du système vago-sympathique dans le rhumatisme articulaire.

Toutefois, E. May, Mlle M. L. Iaumet et I. Brailon ont constaté chez les rhumatisants chroniques la faiblesse ou l'absence du réflexe oculo-cardiaque coexistant avec une réaction à l'adrénaline inversée, nulle ou tardive.

Cyriax signale l'hypoesthésie du sympathique abdominal, et M. P. Weil a pensé à une hypotonie possible du sympathique.

e) Le métabolisme basal :

Le métabolisme basal dans le rhumatisme articulaire est variable. M. Loeper, D. Mahoudeau, I. Tonnet ont trouvé le métabolisme plutôt accru de quelques unités, 12, 7, 3 à 5 % qu'inférieur à la normale.

Pemberton et Jim Kins ont trouvé dans 20 % des cas un métabolisme basal légèrement au-dessous des limites normales.

Dans l'asthme, on a également noté l'abaissement du métabolisme basal dans 35 % des cas étudiés (Widal, Cordier) ; d'autres auteurs l'ont trouvé légèrement augmenté.

Marañon en étudiant le métabolisme basal au cours du rhumatisme chronique est arrivé aux conclusions suivantes :

1^o Le métabolisme basal est modifié non par le rhumatisme même, mais par la lésion endocrinienne qui accompagne le rhumatisme ;

2^o Le métabolisme reste normal dans le rhumatisme qui n'est pas accompagné de lésion endocrinienne ;

3^o L'existence d'un foyer septique augmente quoique modérément le métabolisme basal.

Ces conclusions peuvent être appliquées à l'étude de métabolisme de l'asthme où elles ne sont en rien modifiées.

ANALOGIE DES TISSUS

Les recherches de Klinge ont montré que les nodules d'Aschoff, que l'on croyait spécifiques de la maladie de Bouiaud, se retrouvent aussi dans la maladie du sérum.

Les travaux de Franceschini, de de Crailly et de Policard ont modifié les conceptions anciennes sur la structure et l'histogénèse de l'articulation. La cavité articulaire est considérée comme un diverticule du système réticulo-endothélial ou lacunaire. La synoviale est pourvue d'un important système circulatoire qui préside à la formation de la synovie. Celle-ci est donc transsudé. En outre, la synoviale est riche en éléments nerveux ; le réseau de ses nerfs enveloppe les vaisseaux, et les altérations nerveuses entraînent des arthro-névrites de la synoviale, décrites par M. Loeper, O. Mihoudeau et S. Tourret.

F. Bezançon et M. P. Weil rappellent que, à la région articulaire il y a un centre vasculo-sympathique, et à ce niveau, dans les artérites traumatiques une série de symptômes vasculo-sympathiques peuvent se produire comme Leriche et Policard l'ont montré, et dans un grand nombre de cas les phénomènes de chaleur, de rougeur, de tuméfaction que l'on croyait

en rapport avec l'inflammation de la cavité articulaire, ont en réalité un siège particulier, et que ce n'est secondairement que le ralentissement des troubles circulatoires sur la circulation synoviale entraînera la formation d'un transsudat à l'intérieur de la cavité.

De même, dans l'asthme se produisent des phénomènes d'hypersécrétion et hyperémie de la muqueuse.

Il est peut-être permis de se demander avec Gibrat « si par analogie avec le syndrome articulaire, il n'y aurait pas dans le syndrome broncho-pulmonaire une inflammation de la zone péribronchique des fibres lisses des bronches en particulier, et si le ralentissement des troubles sympathiques sur la circulation de la muqueuse n'entraînerait pas la formation d'un transsudat à l'intérieur de la bronche ».

CAUSES FAVORISANTES

L'humidité et le froid favorisent l'éclosion du rhumatisme et des crises d'asthme.

Le rhumatisme articulaire comme l'asthme est une maladie des régions tempérées.

« La marche de la tension vapeur » sur laquelle insiste Pemerton, débute en février et atteint sa plus grande valeur en été, correspond à la période maxima de morbidité rhumatismale.

Les modifications de la pression barométrique ont une influence sur les fonctions respiratoires.

Le froid et l'humidité produisent dans l'asthme et dans le rhumatisme des troubles circulatoires locaux.

CONCLUSIONS

Le rhumatisme, maladie polymorphe dans ses aspects cliniques, doit être considéré, quel que soit l'élément déclenchant, comme rattaché à un facteur pathogénique clinique.

Nous avons tenté de montrer quelles étaient les parentés existant entre le rhumatisme articulaire et l'asthme.

L'un comme l'autre semblent sous la dépendance de l'action de facteurs extérieurs susceptibles de provoquer une réaction pathologique sur un terrain prédisposé.

Cette prédisposition du terrain met en évidence l'existence dans les deux affections d'un élément similaire : l'allergie tissulaire et humorale.

Le résultat du salicylate de soude confirme par épreuve thérapeutique la nature allergique du rhumatisme par l'action du choc entraîné, par l'introduction de ce médicament par voie intraveineuse.

Il semble donc bien que l'on puisse considérer le rhumatisme comme l'un des aspects de la constitution allergique. Les agents étiologiques semblent être le

streptocoque Wiridans et peut-être autres germes fil-trants et non connus.

Les facteurs déclenchants étant multiples, cette multiplicité explique le polymorphisme des manifestations pathologiques de la maladie.

Vu : le Président de la thèse,

M. LOEPER.

Vu : le Doyen,

TIFFENEAU.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,

G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- Brawn* (G. R. P. Aldred). — Autogenous urinary proteose in rhumatisoid arthritis. *Lancet* 2 : 1211-1214, 3 déc. 1932.
- Bárám* (R.), *Kallos* (P.). — Der Muskelrheumatismus (Fibrositis) eine allergische Erkrankung. Vorläufige Mitteilung (*Acta. Med. Scandin.*, 84', 108-114, 1934).
- Bauer* (J.). — Über anaphylaktoider Rheumatismus (Wien. Klin. Wchnschr., 1923, XXXVI, 256-258).
- Burger* (W.). — Anafilasia y enfermedades de las articulaciones (*Rev. med. de Hamburgo*, p. 121, may 1928).
- Brunschwig* (A.), *Henry* (D.). — Experimental chronic arthritis (synovitis) produced by intra-articular injections of bacterial filtrates and other foreign proteins (*Arch. Surg.*, 27, 1065-1071, déc. 1933).
- Castellino* (P.). — Peliosi rhumatica tipo Schönlein o porpora anaphylattoide (*Folia Med.*, 20, 1026-1038, 30 sept. 1938).
- Castillo*. — Les eaux thermales radioactives de Cacheuta dans l'allergie rhumatismale (*La Rensa Medica argentina*, 6 oct. 1937, p. 1914).
- Chini* (V.). — Rueriche sperimentali sulle artrite allergiche (*Boll. de Soc. di biol. sper.*, 6, 415-417, marz. 1931).
- Clawson* (B. J.). — Relation of experimental rheumatoid inflammation to allergy (*Am. Int. Med.*, 4, 433-439, nov. 1930).

Culloch (H. M.). — Rheumatic fever as allergic disease (I. Iowa M. Soc., 19, 361-373, aug. 1929).

Ditges (H. J.), Fischer (A.). — Ueber allergische Erscheinungen bei rheumatischen Erkrankungen (Deutsche med. Wch., 34, 1164, 13 July 1928).

— Über Allergische Erscheinungen bei rheumatischen Erkrankungen (Deutsche med. Wchnschr., 54, 1164, 13 juillet 1928).

Caton (E. R.). — Chronic arthritis its relationship to Allergy and sensitization (J. am. Inst. hoemeop., 24, 122-135, feb. 1931).

Faure (M.). — Sur la variabilité des manifestations rhumatismales en relation avec les influences solaires et cosmiques (Gaz. des Hôp., n° 105, 31 déc. 1932).

— Sur la variabilité des manifestations rhumatismales en relation avec les influences solaires et cosmiques (III^e Congrès Int. Rhum., 13-15 oct. 1932; Presse Médicale, n° 100, 14 déc. 1932).

Fornel (B.). — Rheumatic disease as result of allergie constitution (Orvosi Hetilap, 79, 1087-1088, 12 oct. 1935).

Freiberg (J. A.). — Arthritis allergic type (Am. Med., 36, 651, oct. 1930).

Gehlen (H.) et Otto (J.). — Simultaneous occurrence of bronchial and rheumatic diseases (Deutsch. med. Wchnschr., 55, 1964-1966).

Geronne. — Rhumatisme et allergie (Deutsche med. Wochenschr., 23 oct. 1936).

Geronne, Morgan. — Rhumatisme et allergie, contribution à la question de la dermoréaction et au traitement des affections rhumatismales et de la goutte par l'allergine d'après Gudzent (Deutsch. Med. Wochenschr., n° 13, 31 mars 1939, p. 497).

- Gräff (S.).* — Die allergie frei aufloesung des Rheumaproblemens (Balneolog., 1, 150-157, april, 1934).
- Gudzent.* — Albumine alimentaire et maladie allergique, en particulier goutte et rhumatisme (Deutsch. Med. Wchnsch., n° 15, avr. 1937 ; Presse Méd., n° 16, 19 fév. 1934).
- Testung und Heilbehandlung von Rheumatismus und Geicht, mit specifischen Allergen (Deutsch. M. Wchnsch, juny 7 1935).
- Jenkins (C. E.).* — Anaphylaxie base du rhumatisme (Brit. M. Jour., 3 fév. 1934).
- Jimenez Diaz (C.).* — Las amigdalas en la enfermedat reumatica estudio anatomo patologico, bacterologico y allergico (An. de med. Inf., 3, 143-181, feb. 1931).
- Kaiser (H.) et Loblel (R.).* — Unersuchungen Ueber allergische Cutanreactionen bei rheumatischen Erkrankungen (Med. Klin., 24, 1160-1162, 27 jul. 1938).
- Klinge (F.).* — Allergy of articular tissues to protein experimental study for pathogenesis of arthritis (Beitr. Z. path. anat. z. allg. path., 83, 105-216, nov. 1925).
- Klinge (F.) et G.).* — Experimentelle Untersuchungen ueber anaphylaktische Enzuendung der Gelenge (Krakeitsforschung, 9, 81-96, apr. 1931).
- Konckalvosky (M. P.).* — Rhumatism and allergy (Klin. Med., 11, 983-991, 1933).
- Léan (C. C. Mc).* — So called allergy manifestations incidence of respiratory infections in rheumatique and non rheumatique drilden (Arch. Pediat., 50, 123-129, fév. 1933).
- Mouriquand.* — L'allergie dans les maladies rhumatismales (Journal de Médecine de Lyon, 426, 5 oct. 1937, p. 519).
- Roch et Martin (E.).* — Les facteurs de terrain dans le

- rhum. progressif, les troubles humoraux et l'allergie (Cong. du rhum. d'Aix-les-Bains, 28, 29, 30 juin, 1^{er} juillet 1934).
- Paviot (J.), Lagere et Voursac.* — Les arthropathies protéiniques (Gaz. d. hôp., 105, 299, 310, 27 fév. 1932).
- Rogers (W. N.).* — Malattia allergica iperergica (reumatica) con alterazione elettiva mesenchimale nei distretti epato pancreaticolineale e cardiaco (Anat. e Ist. Pat., 6, 191-227, march-april, 1935).
- Savulescu (H.).* — Le rhumatisme musculaire; syndrome de sensibilisation du muscle strié; son traitement par désensibilisation régionale (Revue de Sensibil., 1, 23, 31 mars 1939).
- Sézary, Horovitz et Rivoire.* — Purpura rhumatoïde anaphylactique à poussées subintrantes provoquées par effort musculaire (Bull. Soc. des hôp. de Paris, 47, 760-768, mai 1931).
- Mouriquand.* — Allergie et rhumatisme chronique (J. de Méd. Lyon, n° 51, 31 oct. 1936).
- Strauss (H.).* — Allergische Phenomene bei rheumatischen Erkrankungen (Deutsch. Med. Wchnsch., 53, 737, 29 avril 1927).
- Swift (H. F.) et Derick (C. Z.).* — Bacterial allergy (hypergy) to non hemolytic streptococci in its relation to rheumat fever (Jour. Amer. assoc., XC, 1928, 24 mars, p. 906-908).
- Takeda (K.).* — Ueber die allergische Gevebsreaction und der rheumatismus (Tr. soc. path. jap., 25, 191-198, 1935).
- Talalaev (V. T.).* — Acute rheumatism as allergic disease (Klin. med., nos 19-20, 11, 992-995, 1933).
- Tchernikoff (V. V.).* — Allergie manifestations in muscular rheumatism (Vrach. Gaz., 2504-2507, 31 oct. 1929).
- Valerio (A.).* — Allergie dans les maladies rhumatismales (Acta rheumatologica, n° 29, mai-juin 1936).

— Le rhumatisme, une maladie allergique (Concours Méd., n° 51, 10 déc. 1937).

Schlueter et Bode. — Epreuve allergique chez les rhumatisants (Deutsch. Med. Wochnsch., n° 52, 25 déc. 1936).

Wolff (H. F.). — Les arthrites sont-elles des affections d'ordre allergique (M. Record, 16 may 1934, p. 527).

Zampa. — Lo stato anafilattico nelle genesi di alcune artropatie (Ruerihe experimentalli d. org. di movimento, 18, 121-136, july 1937).

